

Comentario al artículo "Tratamiento con infusión subcutánea continua de insulina en pacientes pediátricos con diabetes mellitus tipo 1"

Sr. Editor:

He leído con agrado e interés el artículo publicado recientemente por Colino et al¹ (*An Pediatr.* 2006;64:21-7), donde describen su experiencia con el tratamiento con bombas de infusión subcutánea continua de insulina (BICI) a un grupo de pacientes con diabetes mellitus tipo 1. El artículo es especialmente interesante, habida cuenta de la escasa experiencia de que disponemos en este tipo de tratamiento. Sin embargo creo que sus conclusiones no son totalmente correctas, cuando comentan el tratamiento con BICI indican que mejora el control metabólico, sin embargo esta afirmación no es cierta, puesto que no se observan diferencias estadísticamente significativas entre los valores de hemoglobina glucosilada observados con el tratamiento con terapia intensiva de insulina y la hallada tras el tratamiento con BICI. Esta mejora, como comentan los autores en su discusión, podría incluso ser debido a las nuevas pautas de intervención que llevan a cabo en los pacientes con BICI, por ejemplo ajuste de la dosis preprandial según la cantidad de hidratos de carbono que vayan a ingerir y el índice de sensibilidad.

Sin embargo, sorprende que en el grupo de niños con mal control metabólico (fig. 2) no se alcancen diferencias significativas en el nivel de hemoglobina glucosilada entre los pacientes con terapia intensiva ($HbA_{1c} > 9$) y el tratamiento con BICI ($HbA_{1c} < 8$). Es posible que el número de niños incluidos en este grupo sea muy reducido y por esto no se alcancen diferencias estadísticamente significativas.

Como muy bien mencionan los autores, el coste de tratamiento con BICI es sustancialmente más caro que el tratamiento intensivo con la administración de mezclas de insulina subcutánea, sin inducir una mejora del control de la diabetes. Creo que estos resultados deben sugerir una gran cautela antes de recomendar el uso de bombas de insulina para aquellos pacientes que estén bien controlados con la terapia convencional, reservando la misma para los pacientes con mal control metabólico, a pesar de múltiples dosis de insulina y de una clara voluntad por parte del paciente de querer mejorar el control metabólico o aquellos casos que presenten situaciones especiales que podrían mejorar con este tipo de tratamiento.

B. Bonet Serra

Área de Pediatría y Neonatología.
Fundación Hospital Alcorcón.
Madrid. España.

Correspondencia: Dr. B. Bonet Serra.
Fundación Hospital Alcorcón.

Avda. Budapest, 1. Alcorcón. 28920 Madrid. España.
Correo electrónico: bbjbonet@fhalcorcon.es

BIBLIOGRAFÍA

1. Colino E, López-Capapé M, Álvarez MA, Alonso M, Martín M, Barrio R. Tratamiento con infusión subcutánea continua de insulina en pacientes pediátricos con diabetes mellitus tipo 1. *An Pediatr (Barc)*. 2006;64:21-7.

Tratamiento con infusión subcutánea continua de insulina en pacientes pediátricos con diabetes mellitus tipo 1

Sr. Editor:

Los comentarios del Dr. Bonet sobre los resultados de nuestra experiencia de tratamiento con infusión continua subcutánea de insulina en pacientes pediátricos con diabetes tipo 1¹ nos parecen atinados. Sin embargo, nos gustaría hacer algunas precisiones.

Si bien es cierto que la disminución de la hemoglobina glucosilada (HbA_{1c}) no es estadísticamente significativa, como ya se menciona en el artículo, probablemente sea debido al pequeño tamaño muestral ($n = 17$). No obstante, este resultado si nos parece clínicamente relevante aunque por supuesto no concluyente.

El aspecto apuntado por el Dr. Bonet sobre la posibilidad de que la mejoría no significativa de la HbA_{1c} en el grupo con BICI pudiera deberse a la utilización de la cuantificación de los hidratos de carbono ingeridos y la adaptación de la insulina preingesta con el uso del índice insulina-hidratos de carbono e índice de sensibilidad queremos apuntar que esta misma metodología la utilizamos en el tratamiento con múltiples dosis de insulina por lo que no podemos achacar dicha mejoría a este tipo de actuación.

Sobre los datos presentados en la figura 2, queremos puntualizar que en el grupo con HbA_{1c} inicial $> 8\%$ existían diferencias significativas entre la HbA_{1c} inicial $9,23 \pm 1,4\%$ frente a la HbA_{1c} al año $7,7 \pm 1,1$ ($p = 0,012$ prueba de Wilcoxon) y que esta diferencia no era significativa en el grupo con $HbA_{1c} < 8\%$: $7,13 \pm 0,37$ frente a $7,31 \pm 0,65$ (no significativo).

Finalmente, nos gustaría señalar, que aunque la mejoría de la HbA_{1c} es una de las principales indicaciones del tratamiento con infusores subcutáneos de insulina, existen otras indicaciones, entre ellas: la mejoría de las excursiones glucémicas, la existencia de hipoglucemias graves, frecuentes o inadvertidas o la mejora en la calidad de vida²⁻⁵. Estamos de acuerdo con el Dr. Bonet, como ya quedó reflejado en el artículo, que es importante tratar de identificar que pacientes se van a beneficiar realmente de este tipo de tratamiento debido al incremento del gasto económico que supone. Sin embargo, creemos que no podemos olvidarnos de la calidad de vida de nuestros pacientes, y si en al-

gunos de ellos este tipo de terapia va a mejorar su calidad de vida, aunque no tenga ningún criterio de mal control metabólico, deberíamos también plantearnos esta opción terapéutica.

E. Colino y R. Barrio Castellanos

Unidad de Diabetes Pediátrica.
Servicio de Pediatría.
Hospital Universitario Ramón y Cajal.
28034 Madrid. España.

Correspondencia: Dra. R. Barrio Castellanos.
Unidad de Diabetes Pediátrica. Servicio de Pediatría.
Hospital Universitario Ramón y Cajal.
Ctra. Colmenar Viejo, km 9,1. 28034 Madrid. España.
Correo electrónico: rbarrio.hrc@salud.madrid.org

BIBLIOGRAFÍA

1. Colino E, López-Capapé M, Álvarez MA, Alonso M, Martín M, Barrio R. Tratamiento con infusión subcutánea continua de insulina en pacientes pediátricos con diabetes mellitus tipo 1. *An Pediatr (Barc)*. 2006;64:21-7.
2. Kaufman FR, Halvorson M, Miller D, Mackenzie M, Fisher L, Pitukcheewanont P. Insulin pump therapy in type 1 pediatric patients: Now and into the year 2000. *Diabetes Metab Res Rev*. 1999;15:338-52.
3. Bode B, Tamborlane W, Davidson P. Insulin pump therapy in the 21st century. Strategies for successful use in adults, adolescents and children with diabetes. *Postgrad Med*. 2002;111:69-77.
4. Mack-Fogg JE, Orlowski CC, Jospe N. Continuous subcutaneous insulin infusion in toddlers and children with type 1 diabetes mellitus is safe and effective. *Pediatric Diabetes*. 2005;6:17-21.
5. McMahon SK, Airey FL, Marangou DA, McElwee KJ, Carne CL, Clarey AJ, et al. Insulin pump therapy in children and adolescents: Improvements in key parameters of diabetes management including quality of life. *Diabet Med*. 2005;22:92-6.